

横断山地区原金蝗属一新种 (直翅目, 斑腿蝗科)

郑哲民¹ 石福明²

1. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062

2. 河北大学生命科学学院 保定 071002

摘要 记述采自四川省西部横断山地区炉霍县原金蝗属 1 新种, 即炉霍原金蝗 *Eokingdonella luhuoensis* sp. nov., 新种近似于昌都原金蝗 *Eokingdonella changtunica* Yin, 1984 及巴颜喀拉原金蝗 *Eokingdonella bayanharaensis* Huo, 1995, 其区别于两者为: 1) 复眼纵径为眼下沟长的 1.33 倍; 2) 雄性尾片长为肛上板长的 $\frac{1}{6}$; 3) 背面观, 雄性肛上板近顶端明显收缩并延长; 4) 后足股节下侧内面基部 $\frac{2}{3}$ 为红色, 其余 $\frac{1}{3}$ 暗褐色; 5) 后足胫节兰黑色。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所及河北大学博物馆。

关键词 直翅目, 斑腿蝗科, 原金蝗属, 新种。

中图分类号 Q969.26

原金蝗属 *Eokingdonella* 为印象初 1984 年建立, 当时根据在研究金蝗属 *Kingdonella* Uvarov 时发现 3 个种具有鼓膜器而与大多数金蝗属种类缺鼓膜器不一样, 因而建立 1 个新属, 以龙胆原金蝗 *Eokingdonella gentiana* (Uvarov), 1939 为属模式种。原金蝗属是我国的特有属, 已知 4 个种, 均分布于青藏高原。

作者整理四川西部横断山地区炉霍生物资源调查采集的昆虫标本时, 发现斑腿蝗科原金蝗属 *Eokingdonella* Yin 1 新种, 即炉霍原金蝗 *Eokingdonella luhuoensis* sp. nov.。记述如下, 模式标本保存于陕西师范大学动物研究所及河北大学博物馆。

炉霍原金蝗, 新种 *Eokingdonella luhuoensis* sp. nov.
(图 1~ 4)

雄性 体中小型。头大, 略短于前胸背板, 头顶倾斜, 中央凹陷, 侧缘明显隆起, 头部背面中隆线不明显, 侧面观, 颜面略倾斜, 与头顶形成钝圆形, 颜面隆起较宽, 侧缘在中央单眼下略收缩, 向下渐扩大, 近唇基处消失。在触角之间向下具纵沟, 颜面侧隆线近直。触角丝状, 超过前胸背板后缘, 中段 1 节的长度为宽度的 2 倍。复眼近圆形, 纵径为横径的 1.30 倍, 为眼下沟长的 1.30 倍。前胸背板背面较平, 沟后区密具刻点, 前缘平直, 中央具小凹陷, 后缘近平, 具宽浅凹陷; 中、侧隆线明显, 被 3 条横沟切断, 后横沟位于背板近后端, 沟前区长度为沟后区长度的 2.14 倍; 前胸背板侧片长大于高, 前、后下角均钝圆形。前胸腹板突圆锥形, 顶钝圆。中胸腹板侧叶宽大于长, 中隔梯形, 最宽处为最狭处的 1.50 倍, 而长度与最狭处宽相等。后胸

腹板侧叶间中隔宽明显小于中胸中隔的宽度。完全无翅。后足股节上基片长于下基片, 上侧中隆线光滑, 股节的长度为宽度的 3.30 倍, 下膝侧片顶圆形。后足胫节外侧具刺 9 个, 内侧具刺 9 个, 缺外端刺。后足跗节第 1、3 节等长, 爪间中垫大, 超过爪长之一半。鼓膜器小, 但明显可见。腹部末节背板具三角形小尾片, 尾片之长度约为肛上板长的 $\frac{1}{6}$ 。肛上板长三角形, 中部具宽纵沟, 侧缘中部具一突起。尾须长锥形, 顶尖, 不超过肛上板的顶端。下生殖板背面观近端部明显收缩, 顶延长, 侧面观圆锥形, 基部宽, 向端部尖细突出。

体橄榄绿色, 也有的带红褐色。触角黄褐色。复眼暗红褐色。后足股节上侧具不太明显的黑斑 1 个, 外侧上半部橄榄绿色, 下半部淡黄褐色, 内侧黑色, 下侧外面黑褐色, 内面基部 $\frac{2}{3}$ 红色, $\frac{1}{3}$ 暗褐色, 下膝侧片端部淡色。后足胫节兰黑色, 有少数带红色。后足跗节桔红色。尾须红褐色。下生殖板上侧边缘红褐色。

雌性 体中型, 较雄性大而粗壮。触角粗短, 不到达前胸背板后缘, 中段 1 节的长度为宽度的 1.5 倍。复眼纵径为横径的 1.5 倍, 而与眼下沟几等长。中胸腹板侧叶间中隔宽为长的 3 倍, 后胸腹板侧叶间中隔宽小于中胸腹板侧叶间中隔宽。肛上板长三角形, 侧缘中央具齿突。尾须短锥形。产卵瓣粗短, 端部钩状, 上瓣之长为宽的 2.1 倍。下生殖板较宽, 近方形, 后缘呈角形突出。

体色同雄性。

体长: ♂ 20.0~ 21.5 mm; ♀ 23~ 28 mm。前胸背板长: ♂ 4.8~ 5.0 mm; ♀ 6.0~ 6.1 mm。后足股

节长: ♂10~ 11 mm; ♀ 13.0~ 12.5 mm。
正模 ♂, 四川炉霍, 2006-08-12, 石福明采; 副模, 2 ♂♂, 25♀♀, 同正模; 9 ♂♂, 27♀♀, 四川
炉霍, 2006-08-13, 石福明采; 1 ♂, 1♀, 四川炉霍, 2006-08-14, 石福明采; 7 ♂♂, 6♀♀, 四川炉霍, 2006-08-18, 石福明采。

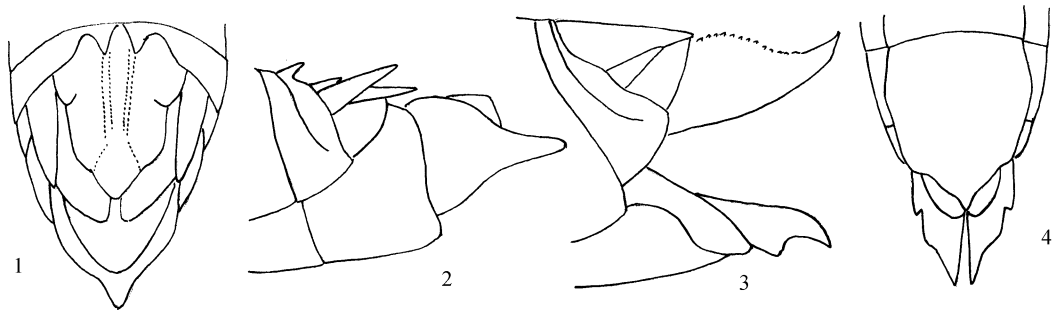


图 1~ 4 炉霍原金蝗, 新种 *Eokingdonella luhuoensis* sp. nov.
1. 雄性腹端背面 (♂, terminalia, dorsal view) 2. 雄性腹端侧面 (♂, terminalia, lateral view) 3. 雌性腹端侧面 (♀, terminalia, lateral view) 4. 雌性腹端腹面 (♀, terminalia, ventral view)

词源: 以新种的模式产地四川炉霍 (Luhuo) 命名。
新种近似于昌都原金蝗 *Eokingdonella changmua*

Yin, 1984 为及巴颜喀拉原金蝗 *Eokingdonella bayanharaensis* Huo, 1995, 主要区别见表 1。

表 1 炉霍原金蝗与近缘种之主要区别
Table 1. Difference between *Eokingdonella luhuoensis* sp. nov. and allied species.

	昌都原金蝗 <i>E. changmua</i>	炉霍原金蝗, 新种 <i>E. luhuoensis</i> sp. nov.	巴颜喀拉原金蝗 <i>E. bayanharaensis</i>
复眼纵径为眼下沟长	1.25 倍	1.33 倍	1.40 倍
雄性尾片长为肛上板长	1/4	1/6	1/7
背面观, 雄性肛上板顶	宽圆形	近端部明显收缩并延长	渐收缩顶尖
后足股节上侧	缺暗色横纹	具暗色横纹	具暗色横纹
后足股节下侧内面	基 1/3 红色, 其余为暗褐色	基 2/3 红色, 其余 1/3 为暗褐色	全红色
后足胫节	紫黑色	蓝黑色	淡紫色
后足跗节	桔红色	桔红色	黄褐色

REFERENCES (参考文献)

Huo, K-K 1995. A new species of *Eokingdonella* Yin from Qinghai Province of China (Orthoptera: Acridoidea). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 20 (1): 458-460. [霍科科, 1995. 青海省原金蝗属一新种 (直翅目: 蝗总科). 动物分类学报, 20 (1): 458~ 460]

Li, H-C and Xia, K-L 2006. Fauna Sinica, Insecta, Vol. 43, Orthoptera, Acridoidea, Catantopidae. Science Press, Beijing. 425-430. [李鸿昌, 夏凯龄, 2006. 中国动物志, 昆虫纲, 第 43 卷, 直翅目, 斑腿蝗科. 北京: 科学出版社. 425~ 430]

Yin, X-C 1984. Grasshoppers and Locusts from Qinghai Xizang Plateau of China. Science Press, Beijing. 74-78. [印象初, 1984. 青藏高原的蝗虫. 北京: 科学出版社. 74~ 78]

Zheng, Z-M 1993. Acridotaxonomy Xian, Shaanxi Normal University Press. 146-148. [郑哲民, 1993. 蝗虫分类学, 陕西师范大学出版社. 146~ 148]

A NEW SPECIES OF THE GENUS EOKINGDONELLA YIN FROM HENGDUANSHAN AREA (ORTHOPTERA, CATANTOPIDAE)

ZHENG Zhe Min¹, SHI Fu Ming²
1. Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China
2. College of Life Sciences, Hebei University, Baoding 071002, China

Abstract In the present paper, one new species of *Eokingdonella* Yin is described. Type specimens are kept in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University and Museum of Hebei University.

Eokingdonella luhuoensis sp. nov. (Figs. 1-4)
This new species is allied to *Eokingdonella changmua*

Yin, 1984 and *Eokingdonella bayanharaensis* Huo, 1995. It differs from both in: 1) length of longitudinal diameter of eye 1.33 times the length of subocular furrow; 2) length of furcula about 1/6 of the epiproct; 3) dorsal view, epiproct of male distinctly contracted near the end and extend a sharp top; 4) inner face of lower side of hind

femur basal 2/3 red and apical 1/3 dark brown; 5) hind tibia black blue.

Length of body: ♂ 20.0-21.5 mm; ♀ 23-28 mm.

Length of pronotum: ♂ 4.8-5.0 mm; ♀ 6.0-6.1 mm.

Length of hind femur: ♂ 10-11 mm; ♀ 12.5-13.0 mm.

Key words Orthoptera, Catantopidae, *Eokingdonella*, new species.

Holotype ♂, Sichuan, Luhuo, (31°5' N, 100°5' E,) 12 Aug. 2006, collected by SHI Fu Ming.

Paratypes 19 ♂♂, 59 ♀♀, Sichuan, Luhuo (31°5' N, 100°5' E), 12-18 Aug. 2006, collected by SHI Fu Ming.

Etymology. The specific name is derived from the type locality Luhue, Sichuan Province.